

**KAJIAN PENGGUNAAN TEPUNG UBI JALAR UNGU
PADA PRODUK KUE SEMPRIT SEBAGAI
PRODUK UNGGULAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI
MAKANAN FUNGSIONAL**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Teknik**



Disusun Oleh :

**RULLANI INDRA GARTIKA
035724016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK BOGA
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BOGA DAN BUSANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2007**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Kajian Penggunaan Tepung Ubi Jalar Ungu Pada Produk Kue Semprit Sebagai Produk Unggulan Yang Berpotensi Sebagai Makanan Fungsional” ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 15 Desember 2006

Badraningsih, L. M.Kes
NIP. 131 572 389

PENGESAHAN

KAJIAN PENGGUNAAN TEPUNG UBI JALAR UNGU PADA PRODUK KUE SEMPRIT SEBAGAI PRODUK UNGGULAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI MAKANAN FUNGSIONAL

Oleh:
RULLANI INDRA GARTIKA
035724016

**Telah Dipertahankan Di depan Panitia Penguji Tugas Akhir Skripsi Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 5 Januari 2007**

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Teknik**

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda tangan	Tanggal
Badraningsih. L, M.Kes	Ketua Penguji
Kokom Komariah, M.Pd	Sekretaris Penguji
Endang Mulyatiningsih, M.Pd	Penguji

Yogyakarta, 5 Januari 2007
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta,

Prof. Dr.H. Sugiyono
NIP. 130 693 811

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 5 Januari 2007

Rullani Indra Gartika
035724016







MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Dan Orang-Orang Yang Beriman Dan Menjadi Tenram Hatinya Dengan Mengingat Allah, Ketahuilah Dengan Mengingat Allah Maka Menjadi Tentramlah Hati Mereka
(Q.S Ar-Ro'du Ayat 28)

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap
(QS. Al-Insyirah)

Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sampai kaum itu mengubah keadaan mereka sendiri. (Hadist Buchari)

Karya ini ku persembahkan kepada:

-  Almarhumah ibu, dan ayah yang selalu mendukungku
-  Kakakku IMA dan adik'u ARIN yang selalu kusayangi
-  Seluruh keluargaku tercinta yang selalu mendukungku
-  Sobat-sobatku Pitiex, Rika, Inung, Dian, Ila, Tara, dan teman Seperjuanganku Nurul, Andin, Kiki, M Feb, n M Jiken yang selalu membantuku
-  Rekan-rekan SI Boga '03 atas kebersamaan dan kerjasamanya dalam berjuang di kampus tercinta
-  Almamaterku tercinta

ABSTRAK

KAJIAN PENGGUNAAN TEPUNG UBI JALAR UNGU PADA PRODUK KUE SEMPRIT SEBAGAI PRODUK UNGGULAN YANG BERPOTENSI SEBAGAI MAKANAN FUNGSIONAL

Oleh

Rullani Indra Gartika

035724016

Tujuan penelitian ini adalah: (1) menemukan variasi substitusi tepung ubi jalar ungu pada formula kue semprit tepung ubi jalar ungu; (2) mengetahui tingkat kesukaan konsumen dari kue semprit tepung ubi jalar ungu; (3) mengetahui perbedaan kadar antosianin antara kue semprit standar dan kue semprit tepung ubi jalar ungu; (4) mengetahui kadar proksimat dari kue semprit tepung ubi jalar ungu; (5) mengetahui perbedaan tekstur antara kue semprit standar dengan kue semprit tepung ubi jalar ungu; (6) mengetahui analisis biaya dari kue semprit tepung ubi jalar ungu yang paling disukai dan; (7) mengetahui penerapan HACCP pada pembuatan kue semprit tepung ubi jalar ungu sehingga terjamin keamanannya.

Penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan variabel pada jumlah substitusi tepung ubi jalar ungu. Uji kesukaan ketiga formula kue semprit dilakukan terhadap 80 panelis tidak terlatih di daerah Sleman dan sekitarnya dengan metode *Hedonic Test*. Produk yang paling disukai diujikan kandungan antosianin, proksimat dan teksturnya dengan kontrol produk standar di Laboratorium Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gajah Mada. Hasil uji kesukaan dan kandungan antosianin dihitung dengan analisis varian satu jalur dan jika ada beda nyata dilanjutkan dengan LSD (*Least Significant Different*). Kemudian produk yang paling disukai dihitung harga jual dan BEP. Untuk menjaga kualitas produk, diterapkan HACCP dalam pengolahannya.

Hasil penelitian menunjukkan :1) Variasi kue semprit dengan substitusi tepung ubi jalar ungu yaitu formula 1 : 60 %, formula 2: 80 %, dan formula 3: 100 %;.2) Kue semprit tepung ubi jalar ungu yang paling disukai adalah kue semprit dengan substitusi tepung ubi jalar ungu sebanyak 60%, dengan resep kue semprit dari tepung ubi jalar ungu adalah 100% tepung ubi jalar ungu, 67% tepung segitiga, 45% tepung maizena “Honic”, 150% mentega “Blue Band”, 61% gula halus “Kris”, 30% telur, 15% Chochochip, dan 3% mocca pasta “Red Bell, dan akan menghasilkan kue semprit sebanyak 364%; (3) Kadar antosianin dari ubi jalar ungu sebesar 14,9377 mg, tepung ubi jalar ungu 12,0509 mg, kue semprit tepung ubi jalar ungu 6,25446 mg dan kue semprit standar 0 mg dengan kue semprit standar dengan kue semprit tepung ubi jalar ungu berbeda nyata; (4) Tekstur pada kue semprit standar dan kue semprit tepung ubi jalar ungu tidak berbeda nyata dengan $t_{hit} (1,6085) < t_{tabel} (2,228)$; (5) Kue semprit tepung ubi jalar ungu mempunyai kadar lemak sebesar 34,6424%, kadar protein 3,2183%, kadar karbohidrat 58,6906%, kadar air 1,6968% dan kadar abu sebesar 1,7519%. (6) Harga jual kue semprit tepung ubi jalar ungu yang paling disukai sebesar Rp. 34.500,00 perkilogram dengan BEP 5,5 resep perhari; (7) Penerapan HACCP pada kue semprit tepung ubi jalar ungu yang dapat dilakukan adalah *Control Point* (CP) pada tahap penerimaan bahan, penyimpanan bahan basah dan kering, pengemasan kue semprit, dan penyajian atau penyimpanan kue semprit tepung ubi jalar ungu. Sedangkan tahap *Critical Control Point* (CCP) dilakukan saat pengovenan pada pembuatan kue semprit ubi jalar ungu.

Kata Kunci : Kue Semprit, Antosianin, Ubi Jalar Ungu

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Alloh SWT, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Kajian Penggunaan Tepung Ubi Jalar Ungu Pada Produk Kue Semprit”. Penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik. Atas terselesainya Tugas Akhir Skripsi ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang selalu memberikan dukungan, yaitu:

1. Bapak Prof. Dr. H. Sugiyono, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Ibu Kokom Komariah, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Teknik Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Ibu Badraningsih L. M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama pembuatan Tugas Akhir Skripsi
4. Ibu Marwanti, M.Pd, selaku Penasehat Akademik yang dengan ketulusan hati memberikan motivasi untuk keberhasilan studi.
5. Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi, serta Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Teknik Boga Busana Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Almarhumah Ibu dan ayah serta kakakku Ima, dan adikku Arin yang selalu memberikan motivasi selama ini.
7. Teman-teman SI Boga 2003 atas kebersamaan dan kerjasamanya, terimakasih.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan karena keterbatasan kemampuan, pengetahuan dan

pengalaman yang dimiliki. Akhirnya penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga Tugas akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, Januari 2007

Penulis

(Rullani Indra Gartika)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Ubi Jalar Ungu	10
B. Tepung Ubi Jalar.....	13
C. Kue Semprit	18
D. Antosianin	22
E. Produk Unggulan dan Makanan Fungsional.....	24

F. Analisis Biaya.....	27
G. HACCP	29
BAB III. METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Desain Penelitian	34
C. Tempat Dan Waktu Penelitian	34
D. Bahan dan Alat Penelitian	35
E. Jalannya Penelitian	36
1. Tahap 1. Pembuatan Kue Semprit Ubi Jalar Ungu	36
2. Tahap 2. Pengujian Tingkat Kesukaan Masyarakat Terhadap Kue Semprit Ubi Jalar Ungu	38
3. Tahap 3. Analisis Antosianin, Proksimat dan Tekstur	38
4. Tahap 4. Analisis Biaya	38
5. Tahap 5. Analisis HACCP	40
F. Analisis Data	43
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian	45
1. Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu.....	46
2. Hasil Uji Kesukaan.....	49
3. Hasil Analisis Antosianin Dan Proksimat	56
a. Kadar Antosianin.....	56
b. Analisis Proksimat.....	59
4. Analisis Tekstur.....	60
5. Hasil Analisis Biaya.....	61

a. Perhitungan Harga Jual	62
b. Perhitungan Break Event Point	64
6. Analisis HACCP.....	66
B. PEMBAHASAN.....	74
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	78
A. Simpulan	78
B. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Kimia Ubi Jalar Setiap 100 Gr Bahan	12
Tabel 2. Resep Kue Semprit Standar	21
Tabel 3. Rancangan Formula Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu	36
Tabel 4. Resep Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu	45
Tabel 5. Karakteristik Ketiga Formula Kue Semprit Tepung Ubi Ungu..	. 48
Tabel 6. Hasil Uji Kesukaan Kue Semprit Tepung Ubi Ungu.....	49
Tabel 7. Anava Pada produk Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu.....	50
Tabel 8. Anava Warna Terhadap Ketiga Formula Kue Semprit	51
Tabel 9. Anava Aroma Terhadap Ketiga Formula Kue Semprit.....	52
Tabel 10. Anava Rasa Terhadap Ketiga Formula Kue Semprit.....	52
Tabel 11. Anava Keempukan Terhadap Ketiga Formula Kue Semprit ...	54
Tabel 12. Anava Keseluruhan Terhadap Ketiga Formula Kue Semprit ..	55
Tabel 13. Hasil Kadar Antosianin	57
Tabel 14. Anava Kandungan Antosiain	57
Tabel 15. Hasil Analisa Proksimat Kue Semprit Ubi Jalar Ungu	59
Tabel 16. Hasil Uji Tektur.....	61
Tabel 17. Daftar Biaya Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu.....	62
Tabel 18. Biaya Pembuatan Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu.....	63
Tabel 19. Biaya Peralatan.....	64
Tabel 20. Lembar Kerja Pengendalian Mutu	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Kerja Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu	16
Gambar 2. Rancangan Penelitian Blok Lengkap	34
Gambar 3. Alur Kerja Pembuatan Kue Semprit Ubi Jalar Ungu	37
Gambar 4. Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu Formula 60%	46
Gambar 5. Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu Formula 80%	47
Gambar 6. Kue Semprit Tepung Ubi Jalar Ungu Formula 100%	48
Gambar 7. Grafik Kandungan Antosianin.....	58
Gambar 8. Grafik Analisis Proksimat	60
Gambar 9. Bagan Penetapan CCP Pada Bahan Mentah.....	67
Gambar 10. Penetapan CCP Pada Tahapan Pencampuran, Penyajian, Penyimpanan dan Pengemasan	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Resep Kue Semprit Ubi Jalar Ungu
- Lampiran 2. Dokumentasi Produk
- Lampiran 3. Dokumentasi Alat Analisis
- Lampiran 4. Borang Penilaian (*Hedonic Test*)
- Lampiran 5. Hasil Uji Kesukaan
- Lampiran 6. Perhitungan Kadar Antosianin
- Lampiran 7. Anava Kadar Antosianin
- Lampiran 8. Analisis Proksimat
- Lampiran 9. Analisis Tekstur
- Lampiran 10. Analisis Antosianin
- Lampiran 11. Analisis Proksimat
- Lampiran 12. Hasil Analisis Teknologi Pertanian UGM

